

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "des Pays de la Loire"

Maine-et-Loire, Loire-Atlantique, Sarthe, Vendée, Mayenne

SERVICE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative rue Dupetit-Thouars 49043 ANGERS CEDEX

Téléphone n° 66.21.32 Poste 571

DLP 16-10-78030580

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

ABONNEMENT ANNUEL : 60 F.

Régisseur des recettes DDA
C. C. P. 8604-02 Nantes

BULLETIN N° 144 D'OCTOBRE 1978 - TOUS DEPARTEMENTS P 1

LA JAUNISSE NANISANTE DE L'ORGE SUR CÉRÉALES D'HIVER

Ce texte, qui présente les préconisations en matière de lutte contre la jaunisse nanisante de l'orge pour l'automne 1978, a été rédigé conjointement par l'Institut National de la Recherche Agronomique, le Service de la Protection des Végétaux, l'Institut Technique des Céréales et des Fourrages et l'Association de Coordination Technique Agricole.

Les orges, les blés, les avoines peuvent être attaqués par différents virus dont le plus important est celui de la "Jaunisse Nanisante de l'Orge".

Les dégâts provoqués par cette maladie sont caractérisés à la fois par leur sévérité (certaines parcelles atteintes ont été retournées) et leur grande irrégularité selon les années et les régions (on se souvient des attaques des automnes 1975 et 1977, en Poitou-Charentes et dans certains secteurs du Bassin Parisien).

Mode de transmission

Cette maladie est transmise par les principales espèces de pucerons des céréales parmi lesquelles *Rhopalosiphum padi* est le principal vecteur, lors des contaminations d'automne. Les ailés proviennent de plantes qui peuvent être des réservoirs de virus (maïs, repousses de céréales) situés à plusieurs kilomètres.

Symptômes - Dégâts

Les symptômes sont caractérisés par un jaunissement sur orges, des rougissements ou jaunissements sur blés, un rougissement très intense sur avoines. Ce changement de coloration débute par le sommet des feuilles âgées et gagne progressivement toute la plante.

À l'époque de la montaison, on observe un nanisme plus ou moins important sur les trois céréales, ce qui donne aux parcelles atteintes un aspect moutonné.

La gravité de la maladie est fonction de nombreux facteurs : importance des populations de pucerons vecteurs, conditions climatiques qui agissent à la fois sur l'activité de ces pucerons et sur les possibilités de récupération de la culture.

Les dégâts peuvent aller d'une épiaison réduite ou nulle jusqu'à la mort de la plante.

Lutte

Il n'existe pas de méthode de lutte directe contre le virus de la jaunisse. On cherchera donc à éviter l'inoculation des jeunes céréales, soit par des techniques culturales, soit, à défaut, par des moyens chimiques visant la destruction des pucerons vecteurs.

Toutes les variétés de céréales actuellement cultivées sont sensibles à cette maladie.

Techniques culturales

. Eliminer les repousses des céréales qui sont un des réservoirs de virus et de pucerons.

. Eviter les semis trop précoces. Cette mesure est suffisante dans la plupart des cas :

.../...

les levées se produisent alors à une période plus fraîche, défavorable aux vols de pucerons. Toutefois, en cas d'automne particulièrement doux, les semis normaux d'orge, d'avoine et même de blé pourraient être atteints.

Moyens chimiques

Les plantes jeunes sont les plus sensibles : à l'automne, il faudra donc surveiller de manière régulière les cultures dès leur levée, et la présence, à cette époque, de nombreux pucerons sur maïs, ainsi que la douceur du climat, devront inciter les agriculteurs à être particulièrement attentifs.

Les seuils d'intervention peuvent varier selon les régions et les années. En général, la maladie ne peut être transmise que si les pucerons ont été actifs quelques jours sur la jeune culture. Ce fait a été constaté surtout dans la moitié nord de la France. Dans ces conditions, on estime que le seuil d'intervention est de 2 plantes sur 3 porteuses d'au moins 1 puceron (comptages réalisés sur 50 plantes observées au hasard).

Toutefois, dans certains cas, en particulier en Poitou-Charentes, des arrivées massives d'ailés peuvent avoir des conséquences graves pour la culture. Le risque est élevé lorsque 1 plante sur 2 porte un ailé.

Certains produits aphicides ont donné des résultats irréguliers à l'automne 1977 du fait des températures relativement basses à cette époque et de leur persistance d'action limitée (diméthoate, pirimicarbe, phosalone, endosulfan).

Le bromophos (37,5 gr/hl) ainsi que certains produits d'une nouvelle famille, les pyréthri-noïdes ont donné des résultats intéressants en 1977-78 en raison de leur bonne persistance d'action ; toutefois, celle-ci a pu être mise en défaut dans le cas d'intervention trop précoce et de vols prolongés de pucerons. En ce qui concerne les pyréthri-noïdes, leur grande polyvalence d'action fait craindre cependant un effet nocif sur la faune utile.

Des phénomènes d'incompatibilité entre certains herbicides et certains insecticides (chlortoluron et diméthoate par exemple) ont été observés. En conséquence il faut proscrire les mélanges et éviter les applications trop rapprochées de ces 2 types de produits (se renseigner auprès des firmes).

ARBRES FRUITIERS

TAVELURES DU POIRIER ET DU POMMIER

Dans la note N° 139 du 10 Août dernier, nous avons attiré l'attention des arboriculteurs sur les récents travaux effectués à l'Institut National de la Recherche Agronomique d'ANGERS, concernant l'apparition de souches de tavelures résistant à certains fongicides habituellement très efficaces contre ces maladies.

L'année 1978 a en effet été caractérisée par la réapparition d'attaques de tavelures, parfois très virulentes dans les vergers de poiriers et de pommiers. Cette virulence nouvelle peut s'expliquer par la réunion de différents facteurs.

En premier lieu, il convient de signaler l'abondance des ascospores dont le nombre, cette année, était très supérieur à celui enregistré au cours des années antérieures. Ces germes sont, par conditions climatiques favorables, responsables des attaques primaires : de ce fait, leur importance est considérable. D'ailleurs, au printemps, la Station d'Avertissements a fréquemment attiré l'attention des arboriculteurs sur cette augmentation du nombre des germes dangereux.

De plus, certaines périodes ont été favorables aux contaminations par leurs conditions climatiques et, dans différents cas, certains arboriculteurs n'ont pas jugé nécessaire de renouveler les traitements qui avaient été lessivés par les pluies.

Enfin, l'apparition de souches résistantes a permis, dans certains vergers, des manifestations très graves de la maladie.

Il convient donc de faire un bilan en fin de campagne et de prévoir des interventions susceptibles de limiter les dégâts au cours de l'année 1979.

Les recherches ont été continuées par l'I.N.R.A., après la note de la Station du 10 Août. Elles ont confirmé les premières observations.

- 4 -

Il est possible, dans une certaine mesure de se protéger de cette maladie, en effectuant une pulvérisation cuprique au moment de la chute des feuilles.

PSYLLE DU POIRIER

Si, en 1977, cet insecte avait occasionné des dégâts considérables à de nombreux vergers de poiriers, son évolution a été beaucoup plus faible en 1978 où il n'a nécessité, pour le combattre, qu'un nombre limité d'interventions dans les parcelles qui étaient contaminées.

En 1978, l'activité des psylles a repris dès le début de Février, les premiers oeufs ont été observés dès la deuxième quinzaine de Février et les premières larves au début de Mars. Dès cette époque, les traitements d'hiver qui avaient été réalisés dans la plupart des vergers avaient considérablement réduit les populations. Ensuite, durant la période de végétation, la multiplication des psylles est demeurée faible, de sorte que dans la plupart des cas, des pulvérisations exécutées, soit en fin de floraison, soit à la fin de Juin, parfois à ces deux époques, ont été suffisantes pour maintenir les populations à un faible niveau.

Actuellement, les psylles sont peu nombreux dans la plupart des vergers. De ce fait, un traitement exécuté actuellement, dont l'intérêt demeure d'ailleurs discuté, ne s'impose pas. Il serait préférable dans les vergers de poiriers où les psylles ont été observés cette année de les combattre par un traitement d'hiver exécuté avant l'apparition du stade B. Cette formule qui, compte-tenu des observations faites en 1978, semble la plus intéressante, présente de surcroît l'avantage de ne pas détruire la faune des auxiliaires.

RESULTATS DES CONCOURS DE DEPISTAGE DES FOYERS PRIMAIRES

DE MILDIOU DE LA VIGNE ET DE MILDIOU DE LA POMME DE TERRE

MILDIOU DE LA VIGNE

- LOIRE-ATLANTIQUE

Mr BOUGIT René - La Brie - GORGES

Mr DRONNEAU Jean - Le Pâtis - GORGES

- MAINE-ET-LOIRE

Mr BREAU Bernard - La Bourrelière - JUIGNE S/LOIRE

Mr TERRIEN Pierre - Le Bourg - BOUZILLE

- VENDEE

Mr BARRETEAU Charles - Rue du Chaponnet - BREM S/MER

MILDIOU DE LA POMME DE TERRE

- MAYENNE

Mr PIVETTE Henri - La Petite Rabelière - CHATILLON S/COLMONT

- VENDEE

Mr MIGNE Henri - La Girvière - OLONNE S/MER

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire des
" PAYS DE LOIRE "

G. RIBAUT.

TIRAGE DU 12 OCTOBRE 1978

39

Pour la tavelure du pommier, la résistance est devenue quasi générale, vis à vis du bénomyl, du méthylthiophanate et du carbendazime, dans les vergers où ces fongicides ont été utilisés systématiquement. Cette situation intéresse d'ailleurs toutes les régions fruitières françaises.

Pour la tavelure du poirier, les cas de résistance à ces fongicides sont plus localisés et se manifestent essentiellement dans les vergers où le bénomyl a été utilisé en 1977. Cette situation se rencontre également dans les vergers où, en 1978, des traitements au bénomyl ont été effectués pour limiter l'extension d'attaques sérieuses consécutives à un relâchement dans la protection printanière.

Ces phénomènes de résistance sont très marqués. Ainsi, les travaux de l'I.N.R.A. ont montré que les souches de tavelures du poirier et du pommier de 1977 étaient totalement incapables de se développer en présence de bénomyl à la concentration de 1 ppm (1 ppm = 1 partie par million).

Des souches de tavelure du poirier et du pommier étudiées en 1978 voient, par contre, leur développement réduit seulement de moitié par le même produit utilisé à des concentrations cent fois supérieures. De plus, la majorité des spores données par ces souches sont capables de germer dans ces conditions.

Il est très important de noter que, dans l'état actuel de l'enquête, aucune souche résistante aux benzimidazoles (bénomyl, méthylthiophanate, carbendazime) n'a été mise en évidence dans les vergers où ces fongicides n'ont pas été employés.

D'autres essais sont actuellement réalisés par l'I.N.R.A. Ils concernent en particulier la doguadine, vis à vis de laquelle des souches résistantes de tavelures, déjà signalées à l'étranger, pourraient apparaître.

De toute manière l'emploi répété de ce fongicide n'est pas conseillé.

Indépendamment des précautions qu'il conviendra de respecter au printemps prochain et sur lesquelles insistera la Station d'Avertissements Agricoles, il y a lieu, dès maintenant, de prendre un certain nombre de dispositions pour limiter les attaques en 1979 :

- Il est déconseillé d'effectuer des traitements tardifs, après la récolte, avec des fongicides du groupe des benzimidazoles (bénomyl, méthylthiophanate, carbendazime).

- Il est possible de réaliser un traitement cuprique lorsque la moitié des feuilles seront tombées, dans le but d'éviter une installation tardive de la maladie et la formation de nombreux organes de conservation. Ce traitement est particulièrement recommandé si le temps redevient pluvieux.

- Enfin, un traitement, à l'aide d'urée, pourra être effectué à la fin de la chute des feuilles.

Il est rappelé que les traitements d'hiver contre les formations chancreuses des rameaux sont pratiquement inefficaces mais que, dans les vergers où, du fait de la virulence de la maladie, ils sont nombreux, les interventions contre la tavelure doivent être effectuées très précocement, dès le débourrement.

CHANCRE COMMUN DU POMMIER

Ce champignon est toujours susceptible d'occasionner de graves dégâts aux vergers de poiriers et de pommiers, notamment au cours des automnes humides.

C'est au moment de la chute des feuilles que les arbres sont les plus sensibles aux contaminations de ce chancre, car le champignon pénètre dans les rameaux, au cours des pluies, par les cicatrices pétiolaires.

La protection contre cette maladie dont il faut toujours se méfier, doit donc être assurée de la manière suivante :

- dans les vergers de pommiers et de poiriers peu sensibles au chancre, effectuer une pulvérisation cuprique, lorsque environ la moitié des feuilles sont tombées ;

- dans les vergers très sensibles, une deuxième pulvérisation cuprique doit être réalisée lorsque la totalité des feuilles sont tombées.

CORYNEUM DES ARBRES FRUITIERS A NOYAU

Cette affection est très fréquente dans les vergers d'arbres fruitiers à noyau. Elle provoque surtout la formation de lésions chancreuses sur les jeunes rameaux qui finissent par dépérir.